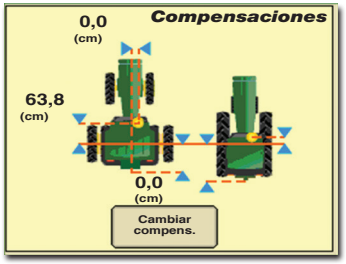
AutoTrac™ Universal GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA - Configuración

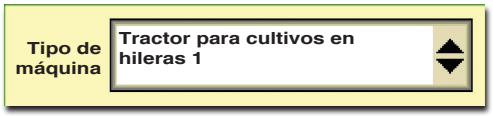
Paso 1 Verifique las compensaciones del equipo



Pulse el botón con signo de interrogación para más información sobre cada parámetro avanzado de AutoTrac™.

Seleccione los parámetros de ATU

Seleccione el tipo de máquina

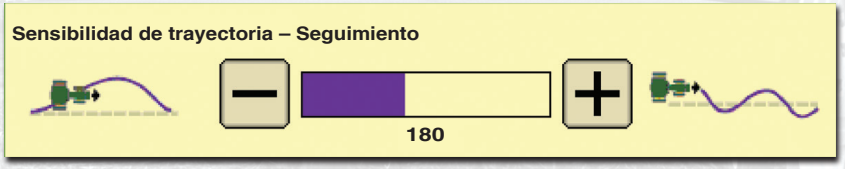


Parámetros de AutoTrac™ Universal (ATU) – (página 1)

Seleccione el tipo de máquina

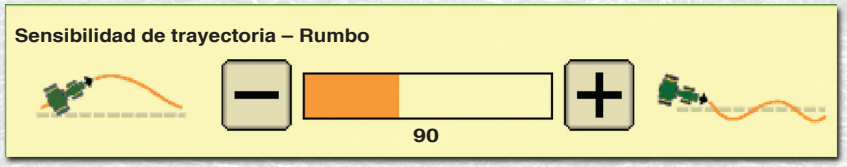
Sensibilidad de trayectoria – Seguimiento

Determina la agresividad de respuesta de ATU a errores de desviación (lateral) de pasada.



Sensibilidad de trayectoria – Rumbo

Determina la agresividad de respuesta de AutoTrac a errores de rumbo.



Velocidad del volante de dirección

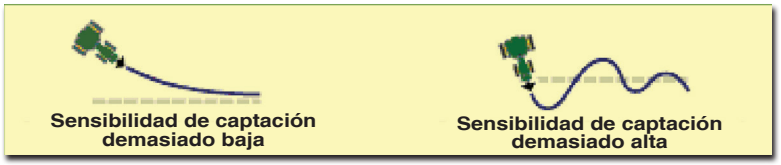
Determina la velocidad máxima de giro del volante de dirección para efectuar correcciones. Este parámetro se encuentra disponible únicamente para ATU 100.

Juego de dirección

Controla la distancia de giro del volante de la dirección para compensar el exceso de juego libre en el sistema de la dirección.

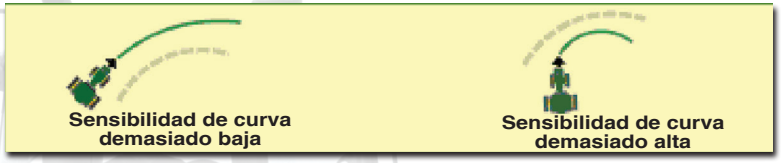
Sensibilidad de captación – (página 2)

Determina la agresividad de la máquina al captar la pasada.



Sensibilidad de curva

Determina la agresividad de respuesta de AutoTrac™ a una curva en la pasada.

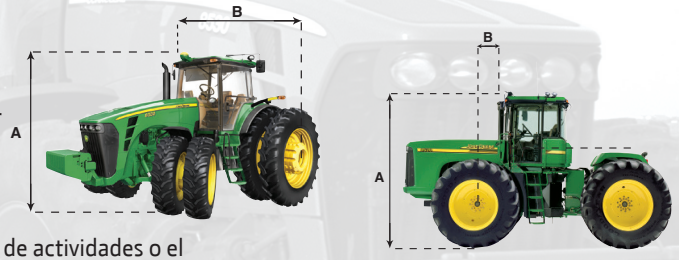


Altura de StarFire™ (cm [in.]) (página 3)

Introduzca la altura del receptor StarFire™. La altura se mide desde el suelo hasta la parte central de la cúpula.

Pos. longitudinal StarFire™ (cm [in.])

Distancia del receptor al punto de pivote.



Presencia del operador

Seleccione el monitor de actividades o el interruptor del asiento para detectar la presencia del operador.

Relación de dirección asimétrica

En algunas máquinas, el sistema de dirección hidráulica no hace los virajes de la misma manera en las dos direcciones. Si la máquina no es asimétrica, utilice un valor de 100.

Codificador

Representa la posición del volante de la dirección. El codificador debe estar dentro de +/- 500 cuando las ruedas delanteras están rectas hacia adelante para lograr el rendimiento apropiado.

Sentido

Indica el sentido de la máquina determinado por el sistema.

Código de parada

Indica por qué el sistema no está funcionando o por qué se desactivó AutoTrac™.

Voltaje de ATU

Medición del voltaje de batería suministrado a ATU.

Ajustes iniciales recomendados

Tipo de máquina	Sensibilidad de captación de trayectoria	Sensibilidad de seguimiento de trayectoria	Sensibilidad de rumbo de trayectoria
Tractor para cultivos en hileras	80	180	80
Tractor de orugas	80	180	80
Tractor articulado	80	180	80
Pulverizadora	100	200	110
Hileradora	90	190	110
Cosechadora	90	190	90

Estos ajustes recomendados son un buen punto de partida para la mayoría de las máquinas. Consulte la herramienta de búsqueda de ATU en www.StellarSupport.com para ajustes iniciales de su máquina específica.

Optimización del rendimiento del sistema AutoTrac™ Universal

Paso 1) Afinamiento de sensibilidad de captación

- Afínela conduciendo en una trayectoria paralela a la línea A—B, pero a 1,2 m (4 ft) de la misma.
- Engrane el sistema AutoTrac™ Universal y observe el rendimiento.
- Ajuste la sensibilidad de captación hasta que la máquina llegue a la trayectoria deseada de forma suave.

Paso 2) Afinamiento de sensibilidad de trayectoria

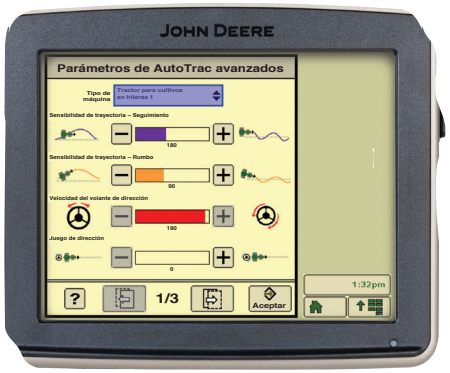
A) Sensibilidad de trayectoria – Seguimiento

- Afine la Sensibilidad de trayectoria – Seguimiento mientras conduce sobre la línea A–B.
- Si la máquina se desvía excesivamente de la línea A–B, aumente el valor de Sensibilidad de trayectoria – Seguimiento.
- Si la máquina exhibe inestabilidad alrededor de la línea A–B, reduzca el valor de Sensibilidad de trayectoria – Seguimiento.

B) Sensibilidad de trayectoria – Rumbo

- Afine la Sensibilidad de trayectoria – Rumbo mientras conduce sobre la línea A–B.
- Si la parte delantera de la máquina se desvía excesivamente, aumente el valor de Sensibilidad de trayectoria – Rumbo.
- Si la máquina exhibe inestabilidad, reduzca el valor de Sensibilidad de trayectoria – Rumbo.

Los ajustes de sensibilidad funcionan juntos – Si los dos están muy altos, la máquina no será estable. Si los dos están muy bajos, la máquina oscilará a lo largo de la línea A–B. Puede ser necesario que el operador reajuste la sensibilidad de captación de trayectoria y rumbo para obtener los mejores resultados. Aumente o reduzca los parámetros para cambiar la "agresividad" según se desee.



Paso 3) Ajuste de sensibilidad de curva – si se conduce en pasadas curvas

- Ajuste la sensibilidad de curva al conducir en una pasada curva.
- Aumente el valor de sensibilidad si el vehículo vira al exterior de la curva.
- Reduzca el valor de sensibilidad si el vehículo vira al interior de la curva.

Paso 4) Ajuste de juego libre de dirección – juego libre excesivo o unidad instalada en hileradora

- El ajuste de juego libre de la dirección se usa solamente en las máquinas con tolerancia excesiva del sistema de la dirección.
- Si el nivel de rendimiento es inaceptable debido al juego excesivo del sistema de la dirección, aumente el valor del ajuste hasta que se reduzcan al mínimo los efectos del juego.
- Si el valor de juego libre de la dirección es excesivo, el sistema quedará inestable.

Paso 5) Ajuste la asimetría de la dirección

- La asimetría de la dirección se utiliza únicamente en los vehículos que no viran de la misma manera en ambos sentidos.
- Consulte el documento correspondiente a la máquina específica para el valor apropiado de asimetría de dirección.
- Si la máquina no es asimétrica, utilice un valor de 100.

Utilice AutoTrac™ Universal únicamente en máquinas aprobadas por John Deere. Visite www.StellarSupport.com para una lista de máquinas aprobadas.

El desgaste excesivo de los componentes de la dirección puede afectar la precisión. Asegúrese que los componentes del sistema de dirección cuenten con las tolerancias correctas. El ajuste de juego libre de dirección puede mejorar el rendimiento en algunas máquinas pero no puede compensar todo el desgaste. Después de instalar el juego de dirección AutoTrac™ Universal, revise el sistema de dirección cada 500 horas en busca de tolerancias y desgaste adecuados. Es necesario que el operador apriete la tuerca del volante de la dirección al valor especificado por el fabricante.

© 2013 Deere & Company. Todos los derechos reservados. ESTE MATERIAL ES PROPIEDAD DE DEERE & COMPANY. SE PROHÍBE TODO USO Y/O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADO ESPECÍFICAMENTE POR DEERE & COMPANY.
Toda la información, ilustraciones y especificaciones dadas en este manual se basan en la información más reciente disponible al momento de su publicación. Se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin previo aviso.

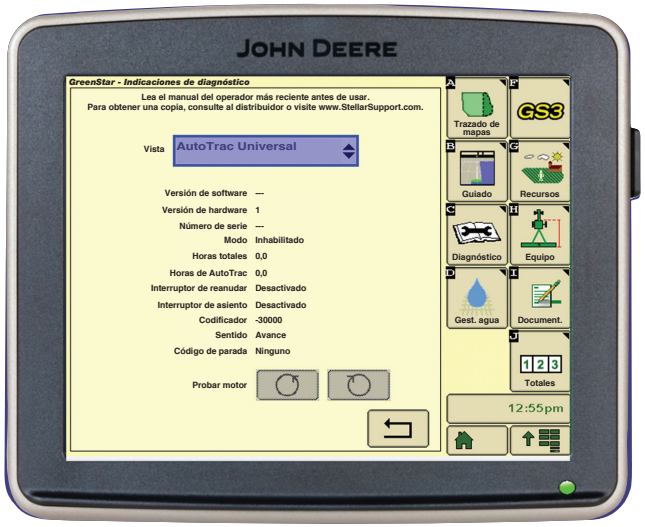
JOHN DEERE

PFP13682 (05DEC13)

AutoTrac™ Universal GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA - Diagnóstico

AutoTrac™ Universal (ATU) — Guía de referencia rápida - Diagnóstico

La información de AutoTrac™ Universal se halla por medio del icono de diagnóstico.



Indicaciones de diagnóstico:

1. Versión de software: Versión de AutoTrac™ Universal.
2. Versión de hardware: Número de versión de hardware.
3. Número de serie: Número de serie del sistema AutoTrac™ Universal.
4. Modo: Estado de AutoTrac™: Inhabilitado, habilitado o activo.
5. Horas totales: Horas que el sistema ha estado encendido.
6. Horas de AutoTrac™: Número de horas en que AutoTrac™ ha estado activado.
7. Interruptor de reanudar: Indica el estado del interruptor de reanudar. Cambia de desactivado a activado cuando se oprime el interruptor de reanudar.
8. Interruptor del asiento: Muestra el estado del interruptor de presencia del operador. Está conectado cuando el operador ocupa el asiento y el interruptor del asiento está conectado.
9. Codificador: Representa la posición del volante de la dirección.

IMPORTANTE: El codificador debe estar dentro de +/- 500 cuando las ruedas delanteras están rectas hacia adelante para lograr el rendimiento apropiado. Si las ruedas están rectas y el codificador está fuera de su intervalo, el operador debe conducir en línea recta hasta que el codificador esté dentro de estos parámetros.

10. Sentido: Indica el sentido de marcha del vehículo determinado por AutoTrac™ Universal.

Nota: Para captar el sentido de marcha de la máquina, se necesita tener como mínimo la señal SF1, conducir a no menos de 1,6 km/h (1 mph) y girar el volante 45 grados en algún sentido.

11. Código de parada: Indica por qué el sistema no está funcionando o por qué se desactivó el sistema AutoTrac™. (Vea la lista de códigos de parada a continuación.)
12. Prueba de motor a izquierda: Sirve para probar las funciones del sistema básico. El motor de AutoTrac™ Universal vira el volante a la izquierda.
13. Prueba de motor a derecha: Sirve para probar las funciones del sistema básico. El motor de AutoTrac™ Universal vira el volante a la derecha.

Código de parada	Descripción
Volante desplazado	El volante de la dirección se ha desplazado para desactivar AutoTrac™
Velocidad insuficiente	La velocidad de la máquina es muy lenta para engranar AutoTrac™
Velocidad excesiva	La velocidad de la máquina es muy rápida para engranar AutoTrac™
Marcha no válida	Marcha incompatible seleccionada
Se cambió el número de pasada	Se ha cambiado el número de pasada
Señal de GPS no válida	Pérdida de frecuencia doble (AutoTrac™ necesita la señal de StarFire™ para permanecer activo)
Error de controlador de dirección	Error desconocido de controlador de dirección (SSU)
Sin activación de AutoTrac™	Sin activación de AutoTrac™ en pantalla
Error de rumbo excesivo	Desviación excesiva del rumbo
Error excesivo de desviación de pasada	Desviación lateral excesiva
Fuera del asiento	El operador no está presente
Sin correcciones TCM	No hay TCM o el TCM está apagado
Tiempo excesivo en retroceso	AutoTrac™ ha estado activo en retroceso por un tiempo excesivo
Velocidad insuficiente de la máquina	AutoTrac™ estaba activo por debajo del umbral inferior de velocidad por un tiempo excesivo
Curva muy aguda	La curva es demasiado cerrada
La máquina no viaja en sentido de avance	La máquina no viaja en sentido de avance
Captando la trayectoria	Captando la trayectoria
Seguimiento de trayectoria	Seguimiento de trayectoria
Sentido desconocido	Se desconoce el sentido de marcha
Anomalía de temperatura de ATU	Temperatura fuera de gama

AutoTrac™ Universal - Localización de averías

Síntoma	Problema	Solución
El tractor vira a la derecha o la izquierda inesperadamente cuando se oprime el interruptor de reanudar y la máquina ya está alineada en la línea.	Codificador fuera de gama cuando las ruedas están orientadas hacia adelante.	Con las ruedas delanteras orientadas hacia adelante, el codificador debería estar a +/- 500. Conduzca en avance con las ruedas rectas hacia adelante hasta que el codificador esté dentro de este límite. Actualice el software de ATU.
ATU se desactiva.	Dispositivo antirrotación demasiado apretado con el resultado de desalineación de la ATU con respecto al eje de la dirección. Velocidad del volante de la dirección demasiado alta en una máquina con alta resistencia de dirección. Flojedad o rotación de la consola de dirección. Es difícil girar el volante de la dirección después de la instalación de la unidad ATU. Fuente de alimentación inestable.	Vuelva a colocar ATU en su posición de manera que se deslice fácilmente sobre el eje de la dirección y luego ajuste el dispositivo antirrotación. Reduzca la velocidad del volante (ATU 100 solamente). Inserte suplementos para eliminar la tolerancia de la consola de la dirección. Lubrique el eje de la dirección donde atraviesa la consola. Revise todas las conexiones de alimentación.
ATU inestable al entrar en la pasada.	Sensibilidad de captación demasiado alta.	Disminuya la sensibilidad de captación.
ATU toma demasiado tiempo para entrar en la pasada siguiente.	Sensibilidad de captación demasiado baja.	Aumente la sensibilidad de captación.
Rendimiento insatisfactorio de ATU.	Altura o posición longitudinal de StarFire™ no ajustada correctamente. El receptor StarFire™ no está delante del eje fijo o al ras con el mismo (al ras o detrás del eje fijo en un tractor articulado). Sensibilidades de trayectoria incorrectas. Sentido de montaje de StarFire™ en CONFIGURACIÓN difiere del sentido de montaje real. ATU no estableció el sentido correctamente. Flojedad o rotación de la consola de dirección. Tierra suelta. Los parámetros de ATU son incorrectos. Tipo de máquina incorrecto en ATU. Máquina con dirección simétrica con un valor de configuración de dirección asimétrica incorrecto.	Introduzca los valores de altura y posición longitudinal correctos de StarFire™. Coloque el receptor StarFire™ delante del eje fijo o al ras con el mismo (al ras o detrás del eje fijo en un tractor articulado). Ajuste las sensibilidades de trayectoria - Vea la vista de configuración avanzada de AutoTrac™. Configure el sentido de montaje de TCM en la vista de configuración de modo que corresponda con el montaje físico del receptor StarFire™. Conduzca en avance a una velocidad mayor que 1,6 km/h (1 mph) y gire el volante de la dirección a más de 45 grados en un sentido. Inserte suplementos para eliminar el juego libre de la consola de la dirección. Añada lastre. Ajuste los parámetros de ATU. Seleccione el tipo de máquina correcto en la configuración de ATU. Fije el valor de dirección asimétrica en 100.
Imposible activar o reanudar ATU.	Se encontró un código de parada.	Vea la lista de códigos de parada para determinar el problema.
ATU no aparece en las vistas INFORMACIÓN o CONFIGURACIÓN.	El sistema no reconoce a ATU en el bus de CAN.	Compruebe que ATU esté conectado al grupo de cables de GreenStar™ y esté recibiendo alimentación. Revise si hay fusibles fundidos en el grupo de cables de ATU.
No se puede determinar el sentido.	Software antiguo en TCM. No hay corrección diferencial. No GPS. ATU no estableció el sentido correctamente.	Actualice el software del receptor, ATU y pantalla. Establezca la corrección diferencial. Establezca la señal. Conduzca en avance a una velocidad mayor que 1,6 km/h (1 mph) y gire el volante de la dirección a más de 45 grados en un sentido.
AutoTrac Universal se aleja de la línea.	Máquina con dirección simétrica con un valor de configuración de dirección asimétrica incorrecto.	Fije el valor de dirección asimétrica en 100.
AutoTrac Universal se desvía de la línea después de dar la vuelta al final de la hilera.	Máquina con dirección simétrica con un valor de configuración de dirección asimétrica incorrecto. Máquina con dirección asimétrica con un valor de configuración de dirección asimétrica incorrecto. Indicación imprecisa de codificador de ATU.	Fije el valor de dirección asimétrica en 100. Actualice el software de ATU. Consulte el documento correspondiente a la máquina específica para el valor de configuración de asimetría Con las ruedas apuntadas hacia adelante, el codificador debería estar a +/- 500. Conduzca en avance con las ruedas rectas hacia adelante hasta que el codificador esté dentro de este límite.

© 2013 Deere & Company. Todos los derechos reservados. ESTE MATERIAL ES PROPIEDAD DE DEERE & COMPANY. SE PROHÍBE TODO USO Y/O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADO ESPECÍFICAMENTE POR DEERE & COMPANY.
Toda la información, ilustraciones y especificaciones dadas en este manual se basan en la información más reciente disponible al momento de su publicación. Se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin previo aviso.

JOHN DEERE

PFP13681 (05DEC13)